

> ZÖLDGAZDASÁG <

2023/24



Merre tart a zöldipar?



Szabályozás



Jövőkép

*Köszönjük támogatóinknak, hogy segítették
a kiadvány megjelentetését!*

Fő támogató:

HUN

**HUNGARIKUM
ALKUSZ**

További támogatók:

 Auchan

 Bárczy
Egy csepp is számít

FOLPRINT 

gts
GREEN TAX SERVICE
A TERMÉKÉRT TANÁCSADÓ

IMPRESSZUM

Összeállította és szerkesztette:

Doró Viktória, Bedő Károlyné, Dr. Ágoston Csaba,
Hankó Gergely, Király Imre

(A kézirat lezárásának időpontja: 2023. október 31.)

Szerzők:

Antal Miklós PhD, Balázs Róbert, Bedő Károlyné, Beleznay Éva, Bene Csinszka, Brunner Zsanett, Chrabák Péter, Czeglédi Andor, Czinki Zsuzsanna, Czippán Katalin, Deák Viktória, Dedák Dalma, Dócsné Balogh Zsuzsanna, Doró Viktória, Dr. Ágoston Csaba, Dr. Andrejszki Tamás, Dr. Biczó Imre, Dr. Botos Barbara, Dr. Farkas Éva, Dr. Földessy János, Dr. Fülöp Sándor PhD, Dr. Gombkötő Imre, Dr. Kovács Károly PhD, Dr. Lukács Pál PhD, dr. Nagy Aranka, Dr. Nagy Sándor, Dr. Szalontai Lajos, dr. Szendrő Szabolcs, Dr. Wégner Krisztina, Farkas Béla, Ferenczik Brigitta, Gyetvai Gabriella, Hankó Gergely, Harmat Máté, Herner Katalin, Huszár Daniella, Ifj. Chikán Attila, Iga Benedek, Ilcsik Csaba, Kajner Péter, Kerényi Judit, Kertész-Káldosi Zsuzsanna, Király Imre, Kőrösi Csaba, Krénusz Ágota, Markó Csaba, Mészáros Fanni, Péntekné Balogh Ildikó, Prof. Dr. Bándi Gyula, Prof. Dr. Mucsi Gábor, Rafal Gorajski, Sárosi Eszter, Stickel János, Szigeti Ferenc Albert, Tan Attila, Tanka Eszter, Toronyi Zoltán, Tóth Gergely, Tölgyesi Csaba, Várgedő Bálint.

Lektorálta:

Markó Csaba és Kertész-Káldosi Zsuzsanna

Korrektúra:

Fügedi Tímea

Grafika és tördelés:

Kismarty-Lechner Zita

Képszerkesztő:

Istenes Anna

Kiadja:

Környezetvédelmi Szolgáltatók és Gyártók Szövetsége

1024 Budapest, Keleti Károly utca 11/a

www.kszgysz.hu

Felelős kiadó:

Dr. Ágoston Csaba elnök, KSZGYSZ

Javasolt idézési forma: KSZGYSZ (2023): Zöldgazdaság 2023/24

Készült:

Folprint Zöldnyomda Kft.

Budapest, Than Károly u. 25., 1119



ISBN szám: 978-963-88125-7-5



A QR-kód segítségével
megrendelhető a kiadvány
nyomtatott változata >>





Köszönetnyilvánítás

Köszönetet mondunk az Agrárminisztériumnak, a Belügyminisztériumnak, az Energiaügyi Minisztériumnak, a Külgazdasági és Külügyminisztériumnak, az Országos Vízügyi Főigazgatóságnak, a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanácsnak, az Országos Környezetvédelmi Tanácsnak, a Nemzetközi Duna-védelmi Bizottságnak (ICPDR), a WWF Magyarországnak, a PET Kupa közösségének, az Ex Ante Tanácsadó Iroda Kft.-nek, hogy tanácsaikkal, javaslataikkal, s munkájukkal segítettek és inspirálták tanulmányunkat.

Tihanyi Ervinnek pedig köszönjük az elgondolkodtató és hangulatébresztő fotókat, melyekből kitűnik, hogy a hulladék igazi érték!

0.2



AJÁNLÓ

Tisztelt Olvasó!

A történelem új fejezetébe léptünk. Egymást követő és összefüggő krízisek között a küszöbünkön zajló háborúval, a bankban elértéktelenedő pénzzel és energiaproblémákkal találjuk szembe magunkat. De nem szabad elfelejtenünk, hogy ezek mellett a klímaváltozással szemben is versenyben vagyunk. Hőmérsékleti rekordok, történelmi nagyságú aszályok nyújtanak első kézből tapasztalatot arra, hogy mi vár ránk, ha mindent úgy folytatunk, ahogy eddig.

A Fenntartható Fejlődési Célok eléréséhez szükséges útról – a célokéról, amiket a nemzetközi közösség alkotott meg, egy jobb és biztonságosabb életért a bolygónkon – nagyon eltértünk. Néhány esetben egyenesen visszafelé haladunk.

Ez nem meglepő. Jó szándékunk és a gyorsan változó technológiához és tudományhoz való hozzáférésünk ellenére elnehezült a helyzetünk. Felhalmozódott kockázati tényezőket, többnyire elavult kereteket, elavult pénzügyi szabályozásokat, elavult befektetési ösztönzőket és elavult intézményeket örököltünk.

Ha fokozni akarjuk a fenntarthatóságért tett erőfeszítéseinket, meg kell tanulnunk számba venni tetteink – vagy éppen tétlenségünk – minden fontos külső hatását és egy zöld gazdaságban kell tevékenykednünk. Ez az elképzelés már régóta beszélgetések tárgya az Egyesült Nemzetek szervezetén belül, és lassan széleskörben követőkre talál. Különbféle országok gondolkodnak egy olyan mérőszámban, amely meghaladja a GDP – vagyis a gazdasági termelés puszta méretének – fókuszát, és a jövő nemzedékeinek jólétére koncentrál. Ha meg tudjuk ezt határozni, meg fogja változtatni azt, hogyan gondolkodunk arról, amit értékelünk, és arról, hogyan is szeretnénk működni.



Ezért az ENSZ közgyűlésének elnökeként töltött hivatali időmben eddig mindig a radikális átalakítás szükségességére hívtam fel a figyelmet. És ezért szolgál örömmre, hogy a Környezetvédelmi Szolgáltatók és Gyártók Szövetsége kiadja a Zöldgazdaság 2023/24 kiadványt, a magyar és közép-európai környezetipar gyakorlati példáival. Mert valójában a működő példák megosztása segít javítani az esélyeinket, hogy eljussunk a kívánt célunkhoz.

Ez a kiadvány számos problémával foglalkozik, olyanokkal is, amik a 17 Fenntartható Fejlődési Céllal összefüggenek. Ezekon az oldalakon olyan ötleteket találhatunk, amik gondolkodásra és cselekvésre készítetnek. De még fontosabb, hogy segít megérteni a velünk szembesülő problémák sürgős voltát és a kollektív képességünket arra, hogy további késlekedés nélkül megváltoztassuk, amit meg kell.

**Tartsuk be a Fenntartható Fejlődési Célok globális ígéretét! Alakítsuk át a világot!
És mentjük meg a világot!**



Kőrösi Csaba
ENSZ-közgyűlés elnöke



TARTALOMJEGYZÉK

0.1 Köszönetnyilvánítás.....	3
0.2 Ajánló, Kőrösi Csaba az ENSZ-közgyűlés elnöke	4
0.3 Köszöntő, Dr. Ágoston Csaba elnök.....	9
0.4 A Szövetségről	10

1 EU/KITEKINTÉS

1.1 Mi vár ránk?	16
1.2 Net Zero Munakcsoport	23
1.3 A környezeti, társadalmi és irányítási szempontok megjelenése az EU vállalati szabályozásában	25
1.4 A fenntarthatóság versenyelőnyt is jelent	28
1.5 Az ESG-szemlélet gyakorlati megvalósulásának ellenőrzése: CSRD, avagy egy újabb uniós jelentéstételi rendszer	36
1.6 EU Taxonómia	40
1.7 Körforgásos gazdaság – Az uniós fellépések ellenére lassú az átállás a tagállamokban	48
1.8 Az ipari kibocsátásokról szóló irányelv felülvizsgálatának irányai, várható hazai változások	53
1.9 Európai uniós források, pályázati lehetőségek	56
1.10 Mentsük meg folyóinkat! – Egy EU-s zászlóshajó projekt: A Tid(y)Up	62
1.11 Szakpolitikai útmutató a Duna-vízgyűjtő folyami műanyagszennyezésének megelőzéséhez	67
1.12 Az EU Igazságos Átmeneti Alapja: az ipari szereplők kihívásai egy kevésbé járt úton..	69
1.13 Zöld, vagy csak annak látszik? – „Zöldre festés” a nemzetközi és hazai versenyben	73
1.14 Vízgazdálkodással foglalkozó tagjaink nemzetközi lehetőségei az European Water Association (EWA) szemszögéből	77

2 HAZAI KÖRKÉP – ZÖLD(ÜLŐ) IPAR

2.1 Körforgásos gazdaság fejlesztése	82
2.2 Úton Magyarország körforgásos gazdaságot célzó nemzeti stratégiája felé	87
2.3 Hulladékgazdálkodás	
2.3.1 Hulladékkepződés-megelőzési és hulladékkezelési Munkacsoport	92
2.3.2 Ami ma termék, holnap hulladék? – Ökodizájn	96



2.3.3	Az áhított klíma fonákja – Hűtőközegek	100
2.3.4	Egyszer használatos műanyagok és a jogi szabályozás	105
2.3.5	A reciklálás modernizációja	109
2.3.6	Kritikus nyersanyagok és másodlagos nyersanyagok körképe	113
2.3.7	Kritikus és stratégiai nyersanyagok – az elsődleges és másodlagos forrásokat célzó kutatások a Miskolci Egyetemen	116
2.3.8	A veszélyeshulladék-gazdálkodás helyzete Magyarországon	121
2.3.9	Akkumulátor és energiatárolás Munkacsoport	125
2.3.10	Hulladékelhagyás megelőzése és felszámolása Munkacsoport	129
2.3.11	Ipari hulladék, mint érintetlen erőforrás – avagy az ipari szimbiózis	131
2.4	ESG-integráció, mint lehetőség: a nemzeti tulajdonú vállalatok transzformáló ereje	136
2.5	Környezetirányítási Rendszerek használatának előnyei és nehézségei	140
2.6	Zöldtanúsítvány-rendszer új technológiákhoz: bemutatjuk az ETV rendszert	144
2.7	Energetika	
2.7.1	Energetika: átmeneti állapotok	146
2.7.2	Az energia hatékony és rugalmas felhasználása az iparban és a mindennapokban	148
2.7.3	Energiaközösség	151
2.8	Zöldépítés	
2.8.1	A közel nulla energiaigényű épületektől a nulla kibocsátású épületek felé	154
2.8.2	Zöldtetők, Miyawaki-erdők és a „szivacs város” – avagy természet alapú megoldások a városban	158
2.9	Mérés és mintavétel Munkacsoport	161
2.10	Közlekedés Zöldül-e a magyar közlekedés?	163
2.11	Zajszennyezés Fenntarthatósági kérdések és megoldások a zajvédelemben	173
2.12	Levegőtisztaság	
2.12.1	Levegőtisztaság-védelem	178
2.12.2	Beltéri egészség	181
2.13	Víz- és szennyvízkezelés	
2.13.1	A „ki nem számlázott pénz” kérdése	184
2.13.2	Vízgazdálkodás és vízvédelem Munkacsoport	188
2.13.3	A VGT-monitoring fejlesztési lehetőségei	189



2.14 Kármentesítés	
2.14.1 Kármentesítés és kárelhárítás Munkacsoport	192
2.14.2 A kármentesítés jövője	195
2.14.3 Fenntartható kármentesítés	197
2.15 Zöld pénzügyek	
2.15.1 A zöldfinanszírozási rendszer áttekintése	201
2.15.2 Miért lesz olcsó a zöldhitel?	205
2.16 Új gazdasági modellek, avagy: A növekedésen túl	210

3 OKTATÁS – JÖVŐ GENERÁCIÓ

3.1 Az edukáció szerepe a zöldátállásban	216
3.2 Környezetvédelmi szemléletformálás, kommunikáció és edukáció Munkacsoport	218
3.3 Jó példák a jövő generációinak szemléletformálására	219
3.4 „Ha van vízművek, van levegőművek is?” – A Kölcsönkapott levegő projekt eredményei ..	223
3.5 Zöldkészségek fejlesztése és érzékenyítés a vállalatoknál	226
3.6 Mikrotanúsítvány és Egyéni Tanulási Számla: két innovatív eszköz az egész életen át tartó tanulás és a foglalkoztathatóság fokozására	229
3.7 Együtt körforgásban – A Pannon Egyetem kompetencia központjai	232
3.8 Megújuló és frissülő képzések a fenntarthatóság jegyében a Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Karának palettáján	236

4 TERMÉSZETVÉDELEM

4.1 A biológiai sokféleség csökkenésének megállítása	239
4.2 A folyók jogi személyisége	243
4.3 Az Európai Unió biodiverzitási stratégiája	247
4.4 Teret a folyóknak – természetközeli megoldások a klímaadaptációban	254
4.5 Ökovoltaikus parkok: A napenergia és a természetvédelem találkozása	260

5 Utószó	263
-----------------------	-----

6 Forrásjegyzék	265
------------------------------	-----